## Die Gattung Otacanthus Lindl. und ihr Verhältnis zu Tetraplacus Radlk.

Von

## Dr. P. Taubert.

Die Gattung Otacanthus wurde zu Anfang der sechziger Jahre in Louis van Houtte's Flore des serres et jardins de l'Europe Vol. 45 (Gand 4862—65) p. 53, 54 von Lindley aufgestellt und die einzige Art derselben auf tab. 4526 des genannten Werkes abgebildet. Die Diagnose der neuen Gattung fasste der Autor folgendermaßen:

Flores solitarii axillares. Calyx 5-phyllus, sepalo dorsali foliaceo, caeteris setaceis. Corolla hypocrateriformis, tubo elongato arcuato, limbo plano bilabiato (quasi bivalvi), labiis rotundatis subaequalibus, supremo aestivatione in inferius equitanti. Stamina 4, fauci inserta, inclusa, 2 sterilibus. Antherae fertilium uniloculares, reniformes auricula membranacea auctae, aestivatione cohaerentes; sterilium auriculiformes. Stigma infundibulare. Caetera ignota.

Die Diagnose der Art, die Otacanthus coeruleus genannt wurde, fehlt. Lindley verweist nur auf die Abbildung und bemerkt im Text über die Familienzugehörigkeit der Gattung: Quoique le fruit de cette plante remarquable soit inconnu, il semble néanmoins y avoir bien peu de doute qu'elle forme un genre très-distinct dans l'ordre des Acanthacées. Tout au moins est-il impossible de lui assigner une place dans les genres crées par Nees ab Esenbeck. Lous van Houtte fügte der Lindley'schen kurzen Beschreibung der neuen Pflanze noch Folgendes hinzu: Cette bien jolie Acanthacée.... est originaire du Brésil, d'où elle nous a été envoyée par M. le capitaine Capanema, membre de la commission scientifique brésilienne; ...les fleurs, qui ne sont pas sans analogie d'apparence avec celles de l'Hovea Celsi¹) dont elles ont le brillant coloris.

Bentham und Hooker, die das Original von Otacanthus, welches doch zweifelsohne im Lindler'schen Herbarium zu finden sein dürfte, nicht gesehen haben, stellen die Gattung in den Gen. plant. II. p. 4076 gleichfalls

<sup>4)</sup> Außer in der Blütenfarbe hat die Lindley'sche Pflanze wenig Ähnlichkeit mit dieser australischen Papilionacee.

zu den Acanthaceen und zwar zur Tribus der Ruellieae subtrib. 2. Euruellieae, setzen jedoch wegen der »corollae lobi non contorti« von Otacanthus (die übrigen Euruellieae sind durch »lobi contorti« ausgezeichnet), um die zweifelhafte Stellung der Gattung zu kennzeichnen, dem Genusnamen ein? voran. Die Zahl der Arten der Gattung Otacanthus wird von den Verfassern der Gen. plant. als 2 angegeben, indem dieselben außer der Lindley'schen Art noch eine bolivianische anführen, auf die ich sogleich zurückkommen werde.

Das Dunkel, welches die Stellung der Gattung im System und ihre beiden Arten umgab, ist erst vor Kurzem von Baillox¹) gehoben worden. Otacanthus coeruleus Lindl. wurde von ihm als echte Scrophulariacee erkannt und als mit Matelea Aubl.²) und Stemodia L. verwandt bezeichnet. Über die zweite in den Gen. plant. angeführte, von Pearce bei Santa-Cruz in Bolivia gesammelte Otacanthus-Art, die sich nach der kurzen Bentham-Hooker'schen Beschreibung übrigens sofort als nicht zu Otacanthus gehörig erweist, bemerkt Baillon, dem die in Kew aufbewahrte Pearce'sche Pflanze vorlag, dass sie eine echte Ruelliee ist, die er Tacoanthus Pearcei genannt hat.

Die Familie der Scrophulariaceae war somit durch Ballon's Untersuchungen um eine Gattung vermehrt worden, die man früher fälschlich zu den Acanthaceae gerechnet hatte. Hiermit wäre die Otacanthus-Frage zweifelsohne für lange Zeit erledigt gewesen, wenn nicht ein glücklicher Zufall meine Aufmerksamkeit von Neuem auf das Linder'sche Genus gelenkt und mir zugleich das Mittel an die Hand gegeben hätte, zu einem endgültigen Resultat über Otacanthus und seine Beziehungen zu anderen Scrophulariaceen zu gelangen.

In einem vom 20. April 1890 datierten Briefe sandte nämlich Herr Dr. Fritz Müller aus Blumenau (Prov. Santa Catharina) in Brasilien an Herrn Professor Dr. I. Urban zwei Pflanzen, um deren Bestimmung er bat. Er begleitete seine Sendung mit folgenden Bemerkungen: »Ich sende Ihnen eine Acanthacee und eine blaue Scrophulariacee. In der letzteren, die wohl in die Verwandtschaft von Beyrichia gehört, vermute ich Lindley's Otacanthus, den Bentham und Hooker in Gen. plant. II, p. 4076 zu den Ruellieen stellen. Wenigstens lassen die auffälligsten Merkmale (dieselben werden von Dr. Müller angeführt) darauf schließen. Was in der Bentham-Hooker'schen Diagnose nicht stimmt, dürfte der bolivianischen Art entnommen sein, die sie mit der Art Lindley's vereinigten; letztere, aus brasilianischen Samen gezogen, sahen sie nicht. Ich kann mir kaum denken,

<sup>1)</sup> Baillon, Sur les charactères des *Otacanthus*. — Bull. mens. de la Soc. Linn. de Paris. No. 404, p. 834, 832.

<sup>2)</sup> Matelea Aubl. ist eine Asclepiadacee, die mit Otacanthus nicht in Vergleich gebracht werden kann; wahrscheinlich liegt in Ballon's Publication ein Druckfehler vor; es soll wohl Matourea Aubl. statt Matelea Aubl. heißen.

dass eine Acanthacee in so vielen auffälligen Eigentümlichkeiten mit unserer Scrophulariacee übereinstimmen sollte, deren Samen ja leicht aus einem brasilianischen Garten nach England kommen konnte.«

Da ich mich längere Zeit mit der Bearbeitung der Scrophulariaceen der Glaziou'schen Sammlung beschäftigt und dadurch eine eingehende Kenntnis der brasilianischen Vertreter dieser Familie erworben hatte, übergab mir Herr Professor Dr. Urban die Müller'sche Pflanze zur Bestimmung. Ein Blick genügte, um die Identität derselben mit dem erst kürzlich von Mez publicierten Tetraplacus Tauberti<sup>1</sup>) festzustellen. Es handelte sich nun für mich noch darum, die Müller'sche Vermutung, dass die Pflanze den Lindley'schen Otacanthus darstelle, näher zu prüfen. Ein Vergleich mit der Abbildung und Beschreibung desselben in der Flore des serres et jardins de l'Europe ließ denn auch keinen Zweifel darüber, dass Müller's Pflanze in der That der Otacanthus coeruleus Lindley's ist. Zwar zeigen die Blattränder des abgebildeten (kultivierten!) Exemplars eine tiefere Zähnung als die an den wilden Pflanzen; diese Erscheinung kann jedoch keinen Einwand gegen die Deutung der Müller'schen Pflanze bedingen, da sie bei Gartengewächsen, die aus Samen wilder Pflanzen gezogen sind, überaus häufig auftritt. Es ergiebt sich somit als Resultat, dass Otacanthus coeruleus Lindl. und Tetraplacus Tauberti Mez Namen für dieselbe Art sind; nach dem Gesetz der Priorität muss letzterer dem ersteren weichen und die Pflanze daher als Otacanthus coeruleus Lindley bezeichnet werden. Aus dieser Identität folgt jedoch sofort auch das wichtige Factum, dass die Gattung Tetraplacus nicht bestehen bleiben kann.

Das Genus Tetraplacus wurde 4885 von Radikofer 2) aufgestellt und als der Gattung Beyrichia Cham. Schlecht. am nächsten verwandt bezeichnet. Die Art, auf welche Radikofer die Gattung begründete, ist im Gegensatz zu dem großblütigen und kahlen Otacanthus coeruleus Lindl. (Tetraplacus Tauberti Mez) eine etwas kleinblütigere und drüsig behaarte Species, die von ihm Tetraplacus platychilus genannt wurde und von der er, als zu den schönblütigen Scrophulariaceen gehörig, meinte, dass sie geeignet wäre, die Aufmerksamkeit der Blumenzüchter auf sich zu lenken. Radikofer konnte damals nicht ahnen, dass eine zweite, weit schöner blühende Art seines neu begründeten Genus schon vor mehr als 20 Jahren kultiviert und beschrieben worden ist. Tetraplacus platychilus Radlk. gehört somit ebenfalls zur Gattung Otacanthus und muss daher in Otacanthus platychilus Taubert umgetauft werden.

<sup>4)</sup> MEZ in TAUBERT: Plantae Glaziovianae novae v. minus cognitae. I. (Engler's Jahrb. Bd. XII. H. 4. Beibl. n. 27. S. 46.)

<sup>2)</sup> Radlkofer, Über *Tetraplacus*, eine neue Scrophulariaceengattung aus Brasilien. — Sitzungsber, d. math.-phys. Classe d. königl, bayr. Akad. d. Wiss. Bd. XV. H. II. S. 258—275.

Es erübrigt nunmehr noch, die Diagnose der Gattung Otacanthus Lindl. genauer zu fassen, als es in der Flore des serres et jardins de l'Europe geschehen ist. Ich lege daher die Radlkofer'sche Gattungsdiagnose von Tetraplacus als die beste Beschreibung der Gattung Otacanthus zu Grunde und ergänze sie durch Hinzufügung der von Mez für Tetraplacus Tauberti (l. c.) aufgeführten allgemeinen Merkmale sowie auf Grund eigener Beobachtungen in folgender Weise:

Otacanthus Lindl. in L. VAN HOUTTE: Flore des serres et jardins de l'Europe. Vol. XV. p. 53, 54. tab. 4526.

Syn. Tetraplacus Radlk. in Sitzungsber. d. math.-phys. Cl. d. königl. bayr. Akad. d. Wiss. Vol. XV. H. II. S. 258—275.

Calyx inaequaliter 5-partitus, segmentis imbricatis, lineari-subulatis, postico exteriore maximo foliaceo. Corolla e tubus cylindricus, calyce subtriplo longior, apice subgeniculato-cernuus; labia inaequalia, margine undulato-crenata, posticum aestivatione exterius, erectum, late rotundatum, anticum aestivatione a lateribus involutum, declinato-patens, angustius, obovatum, basi gibbo faucem obcludente instructum. Stamina ad partem tubi geniculatam intus villosiusculam inserta, omnino inclusa, 2 posteriora sterilia, breviora, apice manifeste deflexa, antheris rudimentariis minutis reniformibus, 2 anteriora perfecta, ± duplo longiora: filamenta filiformia, basi callose incrassata, curvata, basi apiceque approximata, apicibus hamatodeflexis; antherae dimidiatae, loculorum interiorum cassorum lamellam membranaceam undulatam exhibentium ope cohaerentes, a filamentorum apicibus pendulae; loculi exteriores fertiles, lunatim curvati, apice angustati, infra medium dorsum concavum connectivi subtransversalis brachio perbrevi affixi, substipitati, rima longitudinali dehiscentes; pollinis granula parva, ellipsoideo-oblonga v. globosa. Ovarium ovoideum, pilosum, basi disco perobscuro cinctum, 2-3-loculare, loculo posteriore paullulo ampliore; placentae in loculis binae, disjunctae, vix contiguae, peltatim stipitatae, juxta septi axin utrinque emergentes, in lamellam convexam v. sulco levi longitudinaliter exaratam gemmulis numerosis obtectam undique expansae; gemmulae anatropae, obovoideae, pressione mutua angulosae. Stylus staminibus brevior v. paullo longior, filiformis v. crassiusculus, teres, apice leviter dilatatus; stigma latum, bilamellatum. Capsula puberula, ovoidea, apice acuta, septicide bivalvis, valvulis margine ± inflexis integris, endocarpio tenuiter cartilagineo pilis laxe adsperso. Semina obovata v. subobovata, angulosa, minima, numerosa. — Herbae v. suffrutices (?) basi plerumque in ramos divisae. Folia opposita, sublanceolata, petiolata, basi annulatim connata ramum amplectentia, margine crenata v. subserrata, utrinque glandulis immersis adspersa. Flores

speciosi in spicas terminales dispositi, singuli in axillis bractearum folia cearum oppositarum subsessiles, prophyllis nullis. Corollae violaceae v. coeruleae.

Species 2, Brasiliae austro-orientalis incolae.

Obs. Genus inter *Scrophulariaceas Stemodiearum* subtribui adscribendum maxime affine *Beyrichiae* generi, a quo habitu, prophyllorum defectu, polline, praesertim placentis loculorum geminis disjunctis stipitatis diversum.

## 1. Otacanthus coeruleus Lindl. (l. c.).

Syn. Tetraplacus Tauberti Mez in Taubert: Plantae Glaziovianae novae v. minus cognitae. I. (Engl. Jahrb. Vol. XII. H. 4. Beibl. n. 27. S. 46.)

Suffrutex (?) glaberrimus ramulis teretibus. Folia praeter glandulas immersas glaberrima, elliptica, apice subtriangulo-acuta, basi lamina petiolum latiuscule sequente subsessilia subacuminata, 40-90 mm longa, 45-25 mm lata. Calyx glaber, glandulis minimis obsitus. Corollae tubus  $\pm$  38 mm longus, ad  $^3/_4$  longitudinis glaberrimus, demum minute villosiusculus; labium superius  $\pm$  20 mm longum, 48 mm latum. Antherae polline globoso. Stylus antheris paullo longior, crassiusculus. Capsula 8 mm longa, valvulis margine solemniter inflexis¹).

Habitat in Brasiliae provincia Rio de Janeiro, ubi prope Tijucá vulgatissimam leg. Glaziou n. 8468 et Mendonça n. 756; provincia Santa Catharina ad Blumenau in hortis colitur: Dr. F. Müller.

## 2. Otacanthus platychilus Taubert.

Syn. Tetraplacus platychilus Radlk. in Sitzungsber. d. math.-phys. Cl. d. k. bayr. Ak. d. Wiss. Bd. XV. H. 2. S. 258—275.

Herba suffruticosa, glandulosa, villosa, ramis obtuse 4-angularibus, basi subteretibus. Folia praeter glandulas immersas pilis articulatis  $\pm$  induta, sublanceolata, basi subauriculata, auricularum substantia foliosa conjuncta vel contigua, 30—60 mm longa, 9—44 mm lata. Calyx villosus. Corollae tubus 26—30 mm longus, villosiusculus; labium superius 40—45 mm longum, 42—46 mm latum. Antherae polline ellipsoideo-oblongo. Stylus staminibus brevior, filiformis. Capsula 6 mm longa, valvulis margine vix inflexis  $^2$ ).

Forma 4. longifolius (Radlk. sub Tetraplaco). Rami stricti (?), subglabrati, internodiis foliis sesquilongioribus. Folia 50—60 mm longa, 40—44 mm lata, margine subserrata. Calyx parum villosus.

Forma 2. brachyphyllus (Radlk. sub Tetraplaco). Rami basi decumbentes, villosi, internodiis inferioribus folia dimidia longitudine

<sup>1)</sup> Cf. diagnosem longam Mezii (l. c.). 2) Cf. diagnosem longam Radlkoferi (l. c.).

aequantibus, superioribus longioribus. Folia 30—35 mm longa, 9 mm lata, margine crenata. Calyx villosus.

Habitat in Brasilia orientali: forma 4. loco non indicato: Martius n. 302, Sellow n. 469, 556 (Herb. Berol.); forma 2. inter Campos prov. Rio de Janeiro et Victoria prov. Espiritu Santo leg. Sellow n. 279, 439 (Herb. Berol.).

Species altera, a Pearceo in Bolivia prope Santa Cruz collecta, ab autoribus Generum plant. (II. p. 4076) sub *Otacantho* enumerata, ad Acanthaceas pertinet et a cl. Ballon (l. c.) *Tacoanthus Pearcei* appellata est.